

MINERAÇÃO COLONIAL E ARQUEOLOGIA: POTENCIALIDADES

Carlos Magno Guimarães¹

RESUMO

Este artigo pretende enfatizar a importância e as potencialidades da pesquisa arqueológica sobre vestígios da atividade mineradora colonial.

ABSTRACT

This article intends to emphasize the importance and the potentialities of archaeological research about vestiges of the colonial mining activity.

¹ Professor do Departamento de Sociologia e Antropologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – UFMG, Belo Horizonte.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem dois objetivos: o primeiro é identificar a atividade mineradora, iniciada em fins do século XVII, no contexto do processo de colonização desenvolvido no Brasil. O segundo é fazer uma caracterização, do ponto de vista arqueológico, dos vestígios deixados pelo exercício daquela atividade. Neste segundo objetivo, incluímos evidenciar as potencialidades da arqueologia histórica na tarefa de resgatar evidências que possam complementar as informações histórico-documentais, para a reconstituição teórica do processo histórico abordado.

O texto é dividido em três partes. A primeira contempla a visão que o surto de mineração provocou tanto em nível interno (da Colônia) quanto externo (internacional). Na segunda parte pretende-se explicitar as técnicas predominantes que foram utilizadas para o desenvolvimento da mineração. E na terceira parte será feita uma caracterização dos elementos constitutivos dos tipos de sítios de mineração, identificados em Goiás, através do Projeto de Salvamento Histórico-Arqueológico na Área a ser Atingida pela Represa da UHE de Serra da Mesa. Este projeto vem sendo desenvolvido pela equipe de arqueologia histórica da Universidade Federal de Minas Gerais com financiamento de FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. Iniciado em 1995, teve a primeira fase caracterizada por um grande trabalho de prospecção e os anos de 1996 e 1997 foram gastos na realização do salvamento arqueológico dos sítios prospectados. Paralelamente a este trabalho arqueológico, foi realizado um levantamento histórico-documental em arquivos de Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Neste ano de 1998 o projeto entra em sua fase

conclusiva com o término dos trabalhos de laboratório.

I – Embora o ouro já tivesse sido descoberto em território brasileiro muito tempo antes do início do denominado “ciclo do ouro”², o grande impacto da atividade mineral teve início quando, em fins do século XVII (por volta de 1693), o nobre metal foi encontrado nas imediações de Ouro Preto (Minas Gerais). O conjunto de transformações produzidas pela descoberta do ouro, e, posteriormente dos diamantes, praticamente não encontrou similares, ocorridas até então, em nenhuma outra área conhecida. Veremos como alguns autores, contemporâneos ou não, se referem ao processo iniciado desde então.

Em obra publicada em 1711 com o título *de Cultura e Opulência do Brasil por suas Drogas e Minas*, o jesuíta italiano João Antônio Andreoni assim referiu-se ao processo desencadeado pela descoberta e divulgação da notícia sobre o ouro na região das Minas Gerais:

*A sede insaciável do ouro estimulou a tantos a deixarem suas terras e a meterem-se por caminhos tão ásperos... que dificultosamente se poderá dar conta do número das pessoas que atualmente lá estão. Contudo, os que assistiram nelas... dizem que mais de trinta mil almas se ocupam, umas em catar, e outras em mandar catar nos ribeiros do ouro... Das cidades, vilas, recôncavos e sertões do Brasil, vão brancos, pardos e pretos, e muitos Índios, de que os paulistas se servem (Antonil, 1982:167).*³

A corrida de grandes contingentes populacionais para a região das minas pode ser explicada pela perspectiva mercantilista dominante na época, principalmente na esfera dos estados coloniais, interessados na acumulação de metais. A Coroa Portuguesa vinha incentivando a procura de metais praticamente desde o início

² O ouro já havia sido descoberto em áreas do território paulista e paranaense, mas a produtividade reduzida não provocou o impacto que ocorreria posteriormente nas áreas de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso.

³ Andreoni adotou o pseudônimo de André João Antonil com o qual sua obra vem sendo publicada até o presente.

da colonização. Analisando as correntes de povoamento que caracterizaram a dinâmica da população colonial, Caio Prado Jr. assim referiu-se ao contexto da descoberta do ouro:

O século XVIII abre-se com a revolução demográfica que provoca a descoberta do ouro no centro do continente: nas Minas Gerais, seguiu-se logo por Mato Grosso e Goiás. Em poucos decênios, redistribuiu-se o povoamento da colônia que tomará nova estrutura e feição. Formam-se aqueles núcleos de origem mineradora... e neles se concentra uma das maiores parcelas da população colonial. Durante toda a primeira metade do século... assistimos a deslocamentos bruscos e violentos que agitam e transformam a cada momento a estrutura demográfica da Colônia (Prado 1989:71-72).

Caio Prado reportou-se a dois aspectos fundamentais que passaram a caracterizar grandes áreas da Colônia. Por um lado, o intenso processo de urbanização que teve início com a criação de grande número de núcleos urbanos nas imediações das áreas minerais. Mas este processo de estabelecimento urbano apresentou outro lado, contraditório, diga-se de passagem, que foi o deslocamento de grandes levadas populacionais que acompanhavam as descobertas de novas lavras. Dialeticamente, este curso manifestou ao mesmo tempo fixação e movimento.

Evidentemente a urbanização desenfreada e a mobilidade de grandes contingentes populacionais tiveram consequências desagradáveis para as autoridades coloniais. Não por acaso começou-se a enquadrar os colonos à ordem. A criação de vilas e o estabelecimento de autoridades (civis e militares) locais fizeram parte deste contexto.

Embora nem sempre tenha conseguido, a Coroa tentou regulamentar a vida colonial. Logicamente, dentro desta tentativa, uma das preocupações principais foi com a regulamentação da atividade mineral. Foram estabelecidos critérios para a concessão das datas minerais levando-se em conta as condi-

ções de explorá-las, por parte daqueles que as recebiam.

Cumprindo seu ciclo, a atividade mineral já se encontrava em crise a partir da metade do século XVIII. Mas, se o seu desenvolvimento teve consequências amplas e profundas para a vida colonial, o mesmo pode ser dito de sua crise. Referindo-se ao fato, Sérgio Buarque de Holanda afirma que

é fora de dúvida que o desenvolvimento da mineração ajudou a incrementar a formação de novas áreas de produção rural a menor ou maior distância de seus distritos (Holanda, 1977:309-310).

Uma destas áreas de produção foi o sul da Colônia que tornou-se grande produtor de gado e fornecedor para a área das minas. Esta constatação remete-nos necessariamente ao caráter integrador que as áreas de mineração exerceram sobre as áreas mais afastadas da Colônia, particularmente sobre o Nordeste e o Sul.

Em obra de cunho mais factual que analítico, na qual faz um panorama da mineração no Novo Mundo, o espanhol Carlos Prieto ao referir-se ao impacto que o surto minerador provocou afirma que

a extração de ouro e de diamantes forneceu o capital necessário para a atividade agrícola e o comércio costeiro. Atraiu também considerável onda de imigração da Europa e incentivou o comércio de escravos da África. Essa movimentação populacional afetou tanto a vida econômica quanto a mistura racial do Brasil. Um dos mais importantes fatores resultantes da exploração de metais e pedras preciosas foi o fenômeno de integração e concentração do país (Prieto, 1976:89).

Para este autor a ligação entre mineração e agricultura é uma realidade que não pode ser ignorada. E, longe de ter sido uma atividade econômica relegada a segundo plano em benefício da mineração, a agricultura teve um importante papel de suporte para o desenvolvimento daquela.

À medida que os campos de minas de Goiás (1726) e do Mato Grosso prosperavam, cresciam

pequenas fazendas ao redor e seus rebanhos contribuíam para dar à região uma vida econômica mais ativa (Prieto, 1976:110)

As repercussões do surto minerador desencadeado no interior do Brasil em fins do século XVII foram sentidas também fora da Colônia. Segundo Virgílio Noya Pinto:

A circulação da notícia sobre o ouro, além de ter provocado o deslocamento de populações nativas para as minas, estimulou também a emigração europeia (Pinto, 1979:54).

Evidentemente que, tratando-se de uma área colonial portuguesa, o afluxo de europeus ficou restrito a indivíduos desta nacionalidade. A Coroa Portuguesa chegou a adotar medidas restritivas à vinda para o Brasil, o que não parece ter dado bons resultados. O efeito da concentração demográfica na área das minas foi uma alta vertiginosa nos preços dos produtos importados pela região, particularmente os gêneros alimentícios, ferramentas e escravos.

No caso de Goiás também o afluxo populacional decorrente das descobertas minerais foi expressivo. Entre os anos de 1728 e 1733 constituíram-se os arraiais de Anta, Barra, Ferreiro, Guarinos, Meia Ponte, Ouro Fino e Santa Cruz. De 1734 a 1739 completou-se a principal área goiana de mineração com o surgimento de Crixás, Natividade, São Félix, São José dos Tocantins e Trairas.

Mas o impacto externo à Colônia fez-se não só em relação a deslocamentos populacionais.

Para a economia mundial, o ouro brasileiro adquire dimensão maior. Não somente como causal enriquecedor do estoque monetário mundial, mas, sobretudo, como elemento permissivo de mudanças estruturais. Além de contribuir para a decolagem da economia mundial na tendência secular capitalista (Pinto, 1979:334).

Concluindo esta primeira parte, podemos afirmar que o surto minerador que desenvolveu-se no interior do Brasil, a partir de fins do século XVII, teve repercussões de grande por-

te não só em nível da Colônia como também no plano internacional. Em que pese todo o conjunto de transformações daí advindas, ainda não foram realizados estudos que nos permitam compreender a atividade nuclear – a mineração – neste contexto. Faltam pesquisas bibliográficas, documentais e, principalmente, arqueológicas. Estas últimas é que interessam-nos.

II – Vejamos agora como foram descritas as técnicas utilizadas pelos mineradores para o desenvolvimento das suas atividades que, como vimos, tantas implicações trouxeram.

Nossa primeira fonte é novamente Antonil que, embora não tivesse visitado a região das minas, obteve informações precisas, ainda que reduzidas, sobre as práticas minerais. Este autor dedica um capítulo ao “Modo de tirar o ouro das minas do Brasil e ribeiros delas...” Embora sucintas, as informações nele contidas são importantes.

A primeira fase do processo é a identificação do local que será trabalhado. Em seguida

abrindo catas e cavando-as primeiro em altura de dez, vinte ou trinta palmos, em se acabando de tirar esta terra, que de ordinário é vermelha, acha-se logo um pedregulho, a que chamam desmonte... esse desmonte rompe-se com alavancas, e se acaso tem ouro, logo nele começa a pintar, ou (como dizem) a faiscar algumas faíscas de ouro na bateia, lavando o dito desmonte (Antonil, 1982:188).

Ainda nos dizeres de Antonil, após o desmonte vem uma camada de cascalho seguida da piçarra ou piçarrão que:

é uma barro amarelo ou quase branco, muito macio, e o branco é o melhor, e algum deste se acha que parece talco ou malacacheta, a qual serve como cama aonde está o ouro. E tomando com almocafres nas bateias esta piçarra... se vai lavar no rio (Antonil, 1982:188).

Podemos perceber, pelas informações passadas por Antonil, que em termos de instrumentos utilizados na mineração o destaque, pela frequência com que são utilizadas, fica para

as alavancas, as bateias e os almocafres. As alavancas eram peças de ferro não muito diferentes das que se utilizam atualmente. Tinham a finalidade de permitir a perfuração de buracos e o deslocamento de blocos de pedra que porventura estivessem obstruindo a área trabalhada. As bateias eram espécies de gamelas de madeira, cônicas, com profundidade variando entre 10 e 15 centímetros, com diâmetro medindo entre 40 e 60 centímetros. Seu formato permitia a realização de movimentos circulares para a lavagem do sedimento. O ouro, por ser mais pesado, ficava concentrado no vértice do cone (ou seja, no fundo da bateia). Já os almocafres eram espécies de enxadas com uma forma peculiar que permitiam a tarefa de retirar o sedimento localizado entre blocos de pedras.

Se o exposto era suficiente para a realização do trabalho nas “lavras da terra junto da água”, quando tratava-se de minerar no leito de pequenos cursos d’água a técnica exigida era mais complicada. Neste caso, ainda segundo nosso autor, se os mineradores

são capazes de se lhes poder desviar a água, se lavram divertindo esta por uma banda do mesmo ribeiro, com cerco feito de paus mui direito, deitados uns sobre outros com estacas bem amarrados, feitos em forma de cano por uma e outra parte, para que se possa entupir de terra por dentro (Antonil, 1982:189 e desenho 1)

Tavares de Brito descreve uma das técnicas utilizadas para a retirada do sedimento aurífero do leito dos rios sem a necessidade de desviá-los de seu curso.

A pouca distância desta vila corre o Rio das Mortes, cujo fundo se sabe he em pedrado de ouro, e delle se tirava antigamente o que podia trazer hum negro, hindo de mergulho, arrancar com um almocafre em quanto lhe durava o fôlgo: agora com novo artifício se tira em canoas, com humas grandes colheres de ferro enxeridas em huma comprida astea de pau, as quaes artificiosamente vasão em huns cassos de couro cru, que estão pendentes pela parte convexa, e com humas argolas, pelas quaes se puxa da terra com huns sarilhos, quanto

pode sofrer o fornimento dos cabos, e cheyas as colheres se cravão co a astea no fundo, e trazem o casso cheio de lodo, areia e pedras o que tudo depois se batea, e fica o mais precioso, por senão poderem mover, nem ainda arrancar as pedras de estranha grandeza, que estão no fundo, para se raspar a pissara delle, aonde o ouro fás seu mais natural assento (Brito, 1972:20-21, grifos nossos).

A descrição acima contém várias informações importantes que ultrapassam a mera citação de ferramentas utilizadas. A primeira delas é a modalidade de força de trabalho utilizada na atividade mineral: o escravo africano que no texto é identificado através da expressão “negro”. Em segundo lugar, o fato de que o “novo artifício” citado por Tavares de Brito está identificando a passagem de um tipo de técnica, que estava limitada pela capacidade pulmonar dos escravos, para outra mais eficiente e sem aquela limitação. Em terceiro lugar, o fato de que, pela descrição, esta técnica deva configurar a modalidade mais antiga de dragagem que pode ter sido utilizada na região das Minas Gerais. E, finalmente, a articulação dos vários elementos que compõem o sistema (canoas, grandes colheres de ferro, sacos de couro cru e sarilhos) associados aos instrumentos convencionais, como o almocafre e a bateia, já citados anteriormente.

Analisando a mineração em sua obra clássica *Formação do Brasil Contemporâneo*, Caio Prado Jr. refere-se ao fato de que

no período áureo da mineração, quando ainda havia grandes recursos e produção abundante, tornando possível empresas em larga escala e obras de vulto, opõe-se a pequena extração realizada por indivíduos isolados que não empregam senão a bateia, o carumbé e umas poucas ferramentas (Prado, 1989:178).

Do ponto de vista das técnicas de mineração a que estamos referindo-nos, Caio Prado Jr. faz menção a outro importante instrumento, embora comum: o carumbé que consistia em uma gamela de madeira utilizada para o transporte do sedimento, do seu local de origem para o ponto em que deveria ser lavrado.

Certamente o carumbé já era utilizado regularmente na época de Antonil e de Tavares de Brito, embora estes contemporâneos não se refiram a ele pelo nome, que ainda hoje é utilizado em algumas regiões de Minas Gerais.

Este apetrecho era largamente utilizado quando do desenvolvimento da mineração do tipo grupiara que consistia no deslocamento do sedimento, de encostas das serras, para a beirada dos cursos d'água. Grupiara define a mineração praticada nos barrancos.

Em se tratando de local onde o trabalho era desenvolvido foi definida uma tipologia que se resumia a três modalidades: a primeira delas era baseada na extração do ouro de aluvião no leito dos rios; a segunda, que era realizada na vizinhança imediata dos leitos (os tabuleiros) e finalmente a terceira, que era realizada nas encostas vizinhas, a grupiara referida acima (Boxer, 1963:51)⁴ Estas três modalidades atravessaram todo o período de mineração e ocorreram em praticamente todas as áreas mineiras.

Dos autores por nós consultados, quem mais debruçou-se sobre as técnicas utilizadas por mineradores foi, sem dúvida, Sérgio Buarque de Holanda, para quem

o equipamento essencial para esta exploração, além do almocafre, que se podia substituir por ferramentas usuais até na lavoura, era a bateia – espécie de gamela... cuja falta supria, por sua vez, com o prato de estanho usado nas refeições (Holanda 1977:253).

É evidente que a substituição da bateia por um prato de estanho poderia se dar mas em detrimento da qualidade do trabalho executado, considerando-se o fato de ser a bateia um instrumento simples mas altamente especializado para sua função.

O aperfeiçoamento das técnicas de exploração fez-se de forma lenta e foi devido, em parte, à introdução de novos elementos vindos de fora da região das minas. A introdução

de rodas para o esvaziamento das catas, embora tenha se dado por volta de 1711, foi apenas a partir de 1725 que seu aperfeiçoamento teria permitido um uso generalizado.

O engenho de pilões, cuja função era triturar os blocos de pedra para a retirada do ouro, surge por volta de 1733 (Hollanda, 1977:275).

Concluindo, é possível afirmar que, do ponto de vista técnico, a atividade mineradora apresentou uma plasticidade peculiar. Se por um lado, a natureza da atividade permitia que ela fosse praticada individualmente (faiscadores), já que o equipamento essencial era de acesso razoavelmente fácil; por outro lado, determinados equipamentos e obras, necessários para o desenvolvimento da extração em grandes proporções, tornavam indispensáveis grandes investimentos. As obras de construção de canais de longa distância ou desvios de grandes cursos d'água exigiam numerosa mão-de-obra escrava, o que limitava suas possibilidades apenas àqueles mineradores de grandes posses. Os vestígios arqueológicos mais expressivos, que localizamos em Goiás, enquadram-se nesta categoria de obras.

III – Nesta terceira parte, faremos uma caracterização dos vestígios arqueológicos ligados à extração mineral, localizados na área atingida pela represa da UHE de Serra da Mesa. O trabalho de prospecção realizado durante o ano de 1995 e o salvamento realizado em 1996 e 1997, permitiram-nos obter um universo em torno de 70 sítios específicos de mineração. Cada um destes sítios apresentava uma estrutura própria, embora todos eles pudessem conter os mesmos elementos identificados.

No conjunto dos elementos que formavam estas unidades mineradoras podemos citar as catas, os canais, os aterros, os açudes, os desvios, os mundéus e os muros de arrimo. Evidentemente, estamos referindo-nos a elemen-

⁴ A este respeito ver também Pinto (1981: 150-151).

tos de unidades mineradoras que resistiram ao tempo evidenciando-se como vestígios arqueológicos.

As catas, segundo Simonsem, eram:

escavações em forma de poços, em que se retirava o material estéril até o encontro do cascalho aurífero. Abaixo desse cascalho encontrava-se, por vezes, maior concentração de ouro sobre a piçarra (Simonsem, 1978:275).

Estas evidências são encontradas em praticamente todos os locais onde a atividade mineradora foi desenvolvida. Algumas chegam a atingir dimensões bastante grandes (20/30 metros de diâmetro), o que era determinado pela “mancha” do sedimento onde havia ocorrência de ouro. Algumas apresentam planos inclinados que vão da borda ao fundo para permitir o acesso dos trabalhadores e a retirada do sedimento. Estes planos eram construídos paralelamente ao trabalho de descida da cata e, às vezes, eram substituídos por seqüências de pequenos buracos feitos nas paredes para utilização como escada, técnica mais simples, mas de resultado mais perigoso por quanto poderia provocar acidentes de queda.

Os canais localizados, enquanto vestígios arqueológicos, cumpriam basicamente duas funções: ou eram utilizados para o abastecimento/consumo de alguma unidade produtiva, ou serviam à atividade mineral transportando a água para a lavagem do sedimento. Interessa-nos particularmente o segundo caso.

Era comum que o nível do sedimento a ser trabalhado estivesse muito acima da água existente nas suas imediações. Dessa forma, “devia-se, então, trazer água de longe, até de várias léguas, pois, sem uma corrente de água, era impossível a operação de retirada e lavagem” (Palacin & Moraes, 1994:17).

Um aspecto importante em relação a estes canais é que sua declividade é mínima, o que evidencia um apurado senso de percepção do relevo de grandes áreas. A pequena declividade pode ser explicada por dois motivos. Por um

lado, quanto menor a declividade, maior é a distância que ele poderia transportar a água. Por outro lado, quanto menor a declividade, menor é o risco de que a água provoque a erosão do leito do canal, destruindo-o.

Também merece citação o fato de que, de um mesmo ponto de água, diferentes regiões poderiam ser atingidas por diferentes canais. O esgotamento de uma área mineral permitia que a água fosse levada para outro ponto a partir da construção de outro canal. Dito de outra forma,

áreas absolutamente distintas e distantes poderiam ser trabalhadas, ou abastecidas, com o mesmo fluxo de água a partir da construção de canais diferentes. É o que explica o fato de podermos encontrar canais que partindo de um mesmo lugar podem se dirigir a locais totalmente diferentes (Guimarães, 1996:108).

Outro tipo de elemento característico dos sistemas hidráulicos, construídos para o desenvolvimento das atividades minerais, foram os aterros. Este tipo de construção tinha como objetivo básico a elevação do nível do solo para que sobre ele pudesse passar um canal de transporte de água. Embora a técnica de construção destes aterros fosse simples, a sua função era extremamente importante e, às vezes, suas dimensões indicam grandes deslocamentos de materiais – terra e pedras – e a utilização de grandes massas de trabalho. Estas obras de grande porte sempre são indicadores da adoção do trabalho coletivo sob comando unificado. Evidentemente, estamos referindo-nos ao trabalho escravo (africano ou indígena). Associados a estes aterros, normalmente encontram-se as “caixas de empréstimo”, depressões de onde foi retirado o material para construí-los.

Outro elemento do qual os sistemas hidráulicos quase nunca podiam prescindir é constituído pelos açudes. Os tipos de técnicas construtivas variam de acordo com os tipos de materiais utilizados e as diferentes formas como estes estão combinados. Assim, encontramos

açudes que foram construídos só de terra, outros utilizaram terra e pedras, outros foram construídos com pedras e argamassa e, finalmente, encontramos aqueles nos quais a terra está associada à pedra e à madeira.

Quer parecer-nos que a escolha dos tipos de materiais está ligada pelo menos a duas variáveis: as dimensões da obra, o que significa dizer também o volume d'água que deveria conter; e a oferta de matéria prima local. Quanto maior o volume d'água ou a altura do muro de represamento, melhor deveria ser a técnica de amarração dos elementos constitutivos.

Quanto às funções, os açudes deveriam cumprir duas: ou serviam para acumular a água utilizada nos sistemas de mundéus ou eram utilizados para elevar o nível da água e possibilitar a lavagem de minério em alturas maiores que aquelas permitidas pelos cursos d'água naturais.

Os desvios constituem outro dos elementos quase que indispensáveis na construção dos sistemas hidráulicos. Cumpriam a função básica de receber a água dos córregos e rios para que, secos, os seus leitos pudessem ser trabalhados. A escolha para sua localização evidentemente estava ligada à possibilidade de uma produtividade compensadora em determinada região do leito de um rio. Se o rio apresentasse neste ponto um traçado retilíneo, o desvio seria feito paralelamente ao seu curso natural; se o traçado fosse curvo, seria aproveitado o meandro e o desvio uniria as partes como a corda de um arco.

A grande quantidade de desvios (de todas as dimensões) encontrados indica que tal prática deveria ser compensadora para justificar algumas destas obras realmente imensas. No local denominado Cachoeira do Machadinho houve a tentativa de desviar o próprio rio Maranhão do seu leito original, mas o dique não suportou a força das águas, sendo por elas destruído no mesmo dia em que tentaram estabelecer seu novo curso.

O outro tipo de elemento componente dos sistemas hidráulicos é formado pelos mundéus. Estes eram poços ou tanques onde, através de um processo de decantação, o ouro, por ser mais pesado, era levado a depositar-se no fundo para posteriormente ser recuperado através da utilização de couros de boi e/ou bateias. Sua construção variava desde técnicas simples às mais sofisticadas. Tanto poderia ser um buraco cavado no leito de um córrego ou canal, como poderia ser um tanque construído com pedras, argamassa etc.

Os trabalhos de prospecção e salvamento indicaram a predominância de mundéus escavados ao invés de construídos. A escolha por uma das técnicas obviamente está determinada pela mão-de-obra disponível e pela expectativa do rendimento e da duração da vida útil da área lavrada.

Segundo Paulo Bertran “os mundéus eram paredões de pedra que serviam para recolher a lama da enxurrada que descia dos morros auríferos” (Bertran, 1985:21). A definição é pobre, se consideramos toda a riqueza contida nos diferentes tipos de mundéus, bem como sua associação com outros elementos constitutivos dos sistemas hidráulicos.

Os muros de pedra configuram outra das modalidades básicas de vestígios arqueológicos identificados na área prospectada. Presentes em quase todos os sítios, independente de serem ou não de mineração, estes muros apresentam-se de duas maneiras no que diz respeito às suas técnicas construtivas. A primeira, designada por muro minhoto ou de “junta seca”, tem os blocos empilhados sem a utilização de argamassa; já a segunda técnica consistia na utilização de argamassa para unir os blocos e fechar as reentrâncias entre eles.

Logicamente o muro minhoto apresenta maior fragilidade quando comparado ao muro com argamassa. Isto, no entanto, não constituiu problema para a sua difusão, considerando que a função para a qual cada muro foi

construído é que acabou por determinar a técnica utilizada na construção.

Os muros apresentam tal plasticidade no que diz respeito a constituírem-se em uma solução técnica para os diferentes tipos de construções, que praticamente todos os tipos de vestígios citados (catas, canais, aterros, açudes, desvios e mundéus) contêm algum tipo de muro entre seus componentes. Não só as técnicas variavam, mas também o tipo de matéria prima. Predominavam, entretanto, as plaquetas de rochas sedimentares e o seixos rolados.

Os elementos citados, característicos dos sítios onde desenvolveu-se especificamente a atividade mineradora, estão presentes também em sítios que foram classificados como mistos, por apresentarem evidências de outras atividades além da mineração.

A articulação entre estas diferentes atividades na mesma unidade produtiva foi considerada por muitos autores como inviável, já que uma das teses dominantes sobre o “ciclo do ouro” era a de que havia uma incompatibilidade e, até mesmo, uma competição entre a mineração e

a agricultura. Estudos recentes têm mostrado que, na realidade, estas atividades estavam mais articuladas do que pensava-se.

Os sítios mistos apresentam vestígios de atividade mineral, além de vestígios de fazendas como casas de moradia, currais, engenhos, monjolos, chiqueiros, paióis etc.

O trabalho de prospecção e salvamento realizado considerou as especificidades de cada tipo de sítio (e de vestígio), o que definiu a estratégia adotada para cada um deles.

Os diferentes tipos de vestígios descritos configuram a maior parte do universo definido pela atividade mineradora. São estes vestígios que estiveram no centro dos interesses e transformações referidas anteriormente. As potencialidades apresentadas por eles são imensas, se levarmos em conta que estão na gênese de transformações que tiveram impacto mundial. No entanto, o estudo destes vestígios ainda está para ser feito, a fim de que possamos aquilatar as dimensões reais daquele processo, em nível de realização da atividade nuclear que, de certa forma, orientou-o.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTONIL, André João, 1982. *Cultura e Opulência do Brasil*. Belo Horizonte: Itatiaia.
- BERTRAN, Paulo, 1985. *Memória de Niquelândia*. Brasília: SPHAN.
- BOXER, Charles R., 1963. *A Idade de Ouro do Brasil*. São Paulo: Editora Nacional.
- BRITO, Francisco Tavares de, 1972. *Itinerário Geográfico in Barroco 4*. Belo Horizonte: UFMG.
- GUIMARÃES, C.M., 1996. Resgate de bens arqueológicos históricos em áreas de implantação de empreendimentos hidrelétricos: o caso da Usina de Serra da Mesa – Goiás – Nota preliminar: *ATAS do Simpósio sobre Política Nacional do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural*. Goiânia: UCG.
- HOLANDA, Sérgio B., 1977. *História Geral da Civilização Brasileira*. São Paulo: Difel, Tomo I, Vol. 2.
- PALACIN, Luis & MORAES, M.A.S., 1994. *História de Goiás*. Goiânia: UCG.
- PINTO, Adalberto Ferreira, 1981. *Ouro*. Belo Horizonte: Metamig.
- PINTO, Virgílio Noya, 1979. *O ouro brasileiro e o comércio anglo-português*. São Paulo: Editora Nacional.

PRADO JR, Caio, 1989. *Formação do Brasil Contemporâneo*. São Paulo: Editora Brasiliense.

PRIETO, Carlos, 1976. *A Mineração e o Novo Mundo*. São Paulo: Editora Cultrix.

SIMONSEM, Roberto C., 1978. *História Econômica do Brasil (1500/1820)*. São Paulo: Editora Nacional.